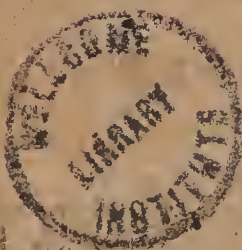
Lit. K

DE
NON NVLLIS
AD
SVFFVSIONEM INGENERE
ET
CRYSTALLINAM VERAM IN SPECIE
PERTINENTIBVS

CONSENSV
GRATIOSI ORDINIS MEDICI
IN REGIA FRIDERICIANA
P R A E S I D E
D. PHILIPPO ADOLPHO BOEHMERO
FACVLTATIS MEDICAE SENIORE ET H. T. DECANO ETC.
PRO
GRADV DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRVRGIAE
SOLEMNITER CONSEQVENDO
D. VI. NOVEMBR. CIↃ IↃCC LXXIX.
H. L. Q. S.
PVBLICE DISSERET
AVCTOR
IOANNES FRIDERICVS BOETTCHER
BEROLINAS.



HALAE AD SALAM 1779
LITTERIS STEPHANIANIS.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE



PRAEFAMEN.

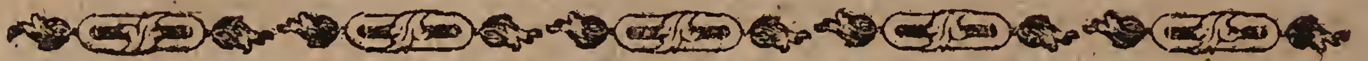


Iucunda Praeceptoris, post cineres adhuc Venerandi, pie defuncti HENCKELII, recordatio, qui inter alios celeberrimos Viros *veram cataractae crystallinae* naturam, modumque ipsi medendi, docte iam exposuit, (*a*) qui felici sub sidere curationes morborum oculorum quoque suscepit, et sub cuius ductu fidelissimo nonnullas instituendi exercitationes chirurgicas, commoda mihi data fuit occasio, me impulit, de *Suffusione*, Speciminis solemnis loco, pro viribus quaedam disserendi; quamuis nihil fere superesse videatur, quod non vna cum reliquis, qui de hoc argumento egerunt, docte iam occupa-

(*a*) *Dissert. inaug. sub moderamine B.* CARTHEVSERI, *Francofurti ad Viadrum* 1744 habita; nec non *Tractat.* Abhandlung der Chirurgischen Operationen, erstes Stück vom grauen Staar, Berlin 1770.

A

pauerit. Animus in praesenti non est, in diffusum excurrere campum; sed arctis admodum circumscriptus limitibus, perpauca tantum *de nonnullis, ad Suffusionem ingenere et crystallinam veram in specie pertinentibus*, eaque digna mihi visa, tradam, ita quidem, vt in priori capite *de Suffusionis diuisione* agam; in altero vero, *Suffusionis verae crystallinae naturam atque indolem* exhibeam. Faxit Deus feliciter!



CAPVT I.

DE DIVISIONE SVFFVSIONIS.

§. I.

Suffusio, Graecis ὑπόχυσις vel ὑπόχυμα, aliis *cataracta*, in genere denotat *enatam ab obnubilo, pupillam inter humoremque vitreum haerente corpore, visus interceptionem.* Sub hoc statu in interiori oculi parte, vi partium laesarum, *genuinus* et *natiuus* pupillae *color* mutatur peritque, atque propter densitatem corporis obuii, plus minus duri, densi et admixtorum humorum, *glaucus*, raro *caeruleus* et *viridescens*, *rubicundus* ac *aureus*; frequentius ex *albo-cinereus*, *ferreus* et *flauescens*, conspicitur; interea ex sola pupillae mutatione, per illam obseruata in Suffusionibus *decoloratione*, indeque facta mali diiudicatione, imperfectam admodum, qualis veterum Graecorum et Latinorum fuit, acquirimus cognitionem; nisi per Anatomen, atque tam in viuis, quam mortuis sollicite institutas obseruationes, clarior reddatur atque perfectior.

§. II.

§. II.

Opacum in ſuffuſione adeſſe dixi *corpus*, quod retro pupillam in interiori oculi parte ſitum, coecitatem inducit (§. I.). Itaque poteſt eſſe *pars quaedam organica*, male adfecta, vel non. Si prius: *Suffuſio* oritur *vera*; ſi vero poſterius: *ſpuria*. Quum vero *lens cryſtallina*, per quam radii luminis feruntur, proximam retro pupillam in interiori oculi loco, organicam conſtituat partem (per principia anatomica): patet, *Suffuſionem veram in lentis cryſtallinae opacitate, qua radiorum luminis interceptio fit, potiſſimum conſiſtere debere.* Contrarium notamus in ſic dicta *ſpuria*, ſeu *notha*. Quum enim in oculis *partes* quaedam dentur *inorganicae*, videlicet humores aquei: fieri quoque poterit, ut quoddam intuitu mixtionis eiusmodi vitium et praeternaturalem cum opacitate contrahant naturam, immo in illis corpus ſolidum, quod tamen, teſte HEISTERO (*b*), rarius contingit, producatur, quod poſt pupillam ſitum, eundem ac Suffuſio vera, exerit effectum; quid quod in ipſa lentis capſula, ſpuriam, ſiue ſic dictam *aqueam* MORGAGNI efficiant. Hinc B. GVNZIVS (*c*) per ſic dictas *aqueas cataractas*, *firma omnia compactaque intellexit corpora, quae in aqueo humore enata, viſum vel impediunt, vel tollunt.* Eiusmodi itaque ſunt *membraneae*, et ex *carunculis* natae, ſede et natura a veris differentes, ſemperque absque prolixa ſubdiuiſione, *ſpuriae* dicendae; quippe, ceu in aliis corporis humani partibus, ita quoque in oculis, vel ex viſcido, fila trahente, in telae modum contexto, *vel* ab inflammatione, eroſa iride, laeſa capſula lentis et caruncularum ex gelatinoſo exſudante ſuc-

(*b*) *Inſtit. Chirurg.* P. II. S. II. C. LV. §. XXXVI.

(*c*) *Differt. cit.* Cap. I. §. VII.

ſucco, primordia membranarum ſic dictarum ſpuriarum, aut concrementorum repeti debent. Exempla praebent Suffuſiones veterum, pariter membranaceae et carneae quaſi, a recentioribus obſeruatae, nec non rarior iſta antea dicta aquea MORGAGNI, quae quibusdam quoque *humoralis*, vel ad diſtinctionem verae cryſtallinae, *ſpuria cryſtallina* quoque vocatur. B. GVNZIVS (*d*) ad *ſpurias* iure retulit *aquoſas* et *carneas*, prioresque pariter dixit *viſcoſas* (*e*) et poſſibilem quoque inter lentem ac velamentum humoris corruptionem admiſit; ſolum tamen ita corrumpi poſſe, ut neque lens, neque velamentum eius vitiatum ſit, perſuadere ſibi haud potuit. Haud diſquiram, vtrum mucoſa et viſcida materia, quae *vel* internae velamenti ſuperficiei, *vel* externae interdum adhaeret, *vel* libera in cyſtide invenitur, ab exſudante, per velamentum, humore proueniat, et anne potius a lente repetenda ſit? id ſaltem moneo, ex GVERINIANA obſeruatione (*f*) poſſibilitatem eius euinci poſſe, vtpote quae indicat atque probat, reſtitutam fuiſſe videndi facultatem, poſtquam, aperta capſula, guttula, inſtar lactis, profluxit. Neque omnis humor, intuitu mixtionis, alteratus ſtatim pro *corrupto* in ſtrictiori ſignificatu habendus. Etenim *Perilluſt.* HALLERVS (*g*) in hydropica pultaceum, pro aqua, humorem vidit, cum ipſa lens pelluceret; lentem tamen flauam et pellucidam fuiſſe, teſtatur (*h*).

§. III.

(*d*) *loc. cit.* §. VI.

(*e*) *Diſſ. cit.* C. I. §. XI.

(*f*) *Traité ſur les maladies des Yieux. Lion* 1769. p. 391. 392.

(*g*) *Elem. Phyſiolog. C. H.* Tom. V. pag. 405.

(*h*) *loc. cit.* not. V.

§. III.

Quum ſedes mali in Cataracta vera ſit *lens cryſtallina* (§. II.): *illa vel* vna cum ſuo inuolucro vitiata eſſe poterit, *vel* non. Si prius: dicitur *mixta*. Quodſi vero capſula, lentem continens, obnubilata et obcoecata ſit, manente lente pellucida, *in genere* nominatur *capſularis*; *in ſpecie* autem, pro ratione adfectionis *ſuperficierum cyſtidis*, vel *anterior*, vel *poſterior*, ſeu, ad mentem B. GVNZII (i), aut *aduerſa*, aut *auerſa*; immo, pro ratione *conformationis*, fibras quaſi obſcuras cum interuallis lucidis cohaerentes ſiſtentis, *fibroſa* aut *ſtriata*.

§. IV.

In *Suffuſione vera* lentis *denſitas* et *ſoliditas* diuerſimode mutatur. Hinc *vel induréſcit*, et primum quidem in centro ſiue *nucleo*, imo nonnunquam lapideſcit, *vel molleſcit*. Priori in caſu denſitatem acquirit maximam, et ſapius cum voluminis imminutione ſcirrhoſitatem; quo quidem in caſu in ſpecie dici ſolet *ſcirrhoſa*. Poſteriori vero fieri poteſt, vt, ſublata cohaeſione particularum corporis ſolidi, lens in motum fluiditatis abripiatur, ac pro ratione mixtionis particularum, in maſſam, *vel* cremori lactis, aut caſeoſae materiae, *vel* puri cocto ſimilem, redigatur, ſicque *ingenere*, *cyſticam*, *inſpecie* autem *lacteam*, aut *purulentam* conſtituat.

§. V.

Quum lens *propria* contineatur *capſula membranacea* (per principia anatomica): *vel* fixum retinet ſitum in humore vitreo, *vel* non. Si prius: poſſibile eſt, vt margini iridis poſteriori accreſcat, *vel* non. Contingente caſu concretionis cum iride, cataracta *adhaerens*

(i) *Diſſ. cit. Cap. I. §. XII.*

rens oritur, motum pupillae plus minus ſufflaminans; ex oppoſito vero *libera*. Non tamen inuoluit contradictionem, *vel* capſulam adhaerentem ex parte a proceſſibus ciliaribus per modum diſruptionis aut diductionis ſolui, *vel*, humore vitreo liquefacto, aridam lentem innatare et ſuſtentaculo ſuo orbatam, fluctuando circumagi poſſe (per experientiam). Si prius accidit: eiusmodi ſuffuſio ſpeciem *hippi* refert, cum ὕπποϛ, proprio in ſignificatu, motum inuoluntarium oculi denotet, et indicatus iridis ſit pariter conuulſiuus. Talem igitur, ſuo in loco cum motu tremulo labantem lentem, nonnullis quoque dicere placuit ἵππον. Quodſi vero lens, in humore vitreo fluctuans et labans, ita moueatur, vt pupillae oppoſita, mox cernatur, mox euaneſcat: *vacillantem* ſeu *fluctuantem* efficit *cataractam*. Harum ſpecierum rariorum, quae et medicam et chirurgicam eludunt manum, alios inter meminit B. PLATNERVS (*k*), et Illuſtris Praeſes *vacillantem cataractam* in binis Iuuenis viginti annorum conſpexit oculis, vtpote quae, pro ratione ſitus corporis ipſius et oculorum, locum ita mutabat, vt mox pupillam vel in totum, vel ex parte tantum tegeret; mox vero ab illa rurſus recederet, ſicque efficeret, vt Iuuenis, ſecedente opaca vtriusque oculi a pupilla lente, res omnes, ante oculos poſitas, conſpicere atque diſtinguere potuerit; contra ea vero, eadem, pupillas rurſus occludente, lumen oculorum ad tempus perierit.

§. VI.

In Suffuſione vel maior, vel minor corporis opacitas obſeruatur (per experientiam). Datur itaque *gradualis differentia*, cuius differens ratio *vel* a durationis tempore, *vel* indole et natura cata-

ractae

(*k*) *Inſtit. Chirurg. rational.* §. 1321.

ractae diuerſa repetenda. Si tempus reſpiciatur: Suffuſio erit *vel recens, vel inveterata:* ſi vero animum aduertas ad indolem atque naturam corporis, lumen intercipientis, habito inſuper ad nexum cauſalem reſpectu: pro diuerſitate eiusdem opacitatis, *vel* viſus nondum adeo perturbatus eſt, ſed oculi tantum caligant, *vel* talis iam contingit viſus obſcuratio, vt nec res ante oculos verſantes, nec colores a ſe invicem diſtingui poſſint. Si prius contingit: *imperfecta* ſeu *immatura*, incongrue autem a BOECLERO (*l*) *imaginatio*, ex aſſumta hypotheſi, nimirum *antequam pellicula adpareret*, dicitur; ſin poſterius vero: *matura* et *perfecta*, et recte quidem ad mentem laudati iam Viri, *gutta obſcura* nominatur.

§. VII.

In Suffuſione, et praecipue vera *incipiente*, interdum *albedo* lentis adparet, ſiue illud vitium, quod in lente pellucida plura puncta opaca albicantia ſiſtit. Hinc fieri ſolet, vt obiecta quidem a ſe invicem, ſed quodammodo obſcure, diſtinguantur; cum omnia, quae conſpiciuntur, punctis nigricantibus conſperſa eſſe videantur, viſusque debilitas cum imminuta lentis nutritione adpareat. Quis autem non videt, *albedinem* lentis non eſſe proprium oculi morbum, neque a ſuffuſione diuerſum, ſed *incipientem* referre cataractam, quae ſucceſſiue in perfectam mutari ſolet (per experientiam).

§. VIII.

Neque repugnat, γλαύκωσιν in claſſem cataractarum referri poſſe (§. I. II). Fieri enim poteſt, vt humor vitreus, qui, monente

(*l*) *Diſſert. de cataracta Argentorati* 1721.

te *Perill.* HALLERO (*m*), *retinam in legitima amplitudine ſuſtentat, cum mobilitate lentem fulcit, defectum cryſtalli ſupplet, eaque deleta eius locum occupat, vireſque ſuas exerit,* tam quantitate, quam qualitate mutari; nimirum craſſeſcere, diſſolui, collabeſcere et flacceſcere, expandi, volumine imminui, tenebriſque obduci poſſit; ſicuti *defectum* in contabeſcentia humoris vitrei et cryſtallini et cum hoc ſimul iuncta *pupillae tabe*; contrarium vero, ſiue intumeſcentiam in aliquali oculi, plus minus prominentis, duri ac dolentis, eiusdemque humoris vitrei, interdum turbidi, ſat conſpicua notamus expanſione. Vtroque in caſu propoſito, *vel* lens ſimul vitiari poteſt, *vel* vitiata lens intus ſe ſe nimis expandens, oculo ſe ſe opponit, *colorem* induit *aquae marinae* ſimilem, et, prouti *vel* nerui iridis, *vel* ipſi nerui optici paraliticam experiuntur reſolutionem, *proprios* conſtituit, *adfectus*, μιδρίασιν puto καὶ ἀμαύρωσιν. Vitium hoc in ſpecie γλαύκωμα dictum, male a WOOLHOVSIO et BOECLERO lenti cryſtallinae adſcriptum, a veteribus minus cognitum, ſed cum ſuffuſione confuſum, ante RVFVM vero nondum intuitu loci ac ſedis diſtinctum fuit; quamuis, praeclare docente B. GVNZIO (*n*), RVFVS ſuam cuique ſedem in oculo tribuerit, isque tunc temporis in lente *glaucoma*, *ſuffuſionem* vero inter vueam et cryſtallinam tunicam naſci voluerit; donec et hi quoque commiſſi errores a PETITO, HEISTERO, MORGAGNO aliisque correcti ſucceſſiue ſatisque emendati fuerunt.

§. IX.

(*m*) *loco citato.*

(*n*) *Diſſert. cit. Cap. I. §. II.*

§. IX.

Poſſunt igitur eiusmodi morbi oculorum ſimul coëxiſtere (§. VII.), et pro eo, ac Suffuſio morbum conſtituit idiopathicum, et cum aliis idiopathicis oculi concurrit, aut ab alio, tam idiopathico, quam ſymptomatico determinatur, morbum efficit *compoſitum*, eumque vel *complicatum*, vel *compoſitum inſpecie* (per principia Pathologiae generalis). Quidquid autem valet de Suffuſione in genere, debet quoque valere de *vera* et *notha* (§. §. I. II.) Neque alia ab his excluſa ſunt oculorum vitia, *partim* in partibus, oculos proprie non conſtituentibus, ad eos tamen pertinentibus, *partim* in membranis oculorum propriis, *partim* in humoribus, partim vero in ipſis neruis poſſibilia. Interdum quoque ὑπόπυον, praeſertim materia compacta in camera praecipue poſteriori ſpeciem Suffuſionis mentitur; quamuis reuera non ſit, et in ſpecie διαπύεσις, ſiue ἐμπύεσις Galenica, ſiccior ſuffuſione veterum, ex ſententia MAVCHARTI (*o*), in camera poſteriori, ab inflammatione exorta ibidemque exſiccata, pupillamque ad inſtar cataractae verae obſtruens, pus referre videatur; aſt ratione cauſarum, ſymptomatum concurrentium, et ipſa natura quam maxime differt a Suffuſione. Fieri tamen poteſt, vt, ſicuti *vel* ab humore aqueo turbido, *vel* ſi contingat *hypochyma haematites*, ſiue *hypohaema*, male ad *Suffuſionem*, proprie ſic dictam, relatum; *vel* a relictis velamenti proprii lentis incraſſati, diſrupti, pupillae adhaerentis et agglutinati; *vel* a leui iridis, poſt praegreſſam inflammationem, ſuppuratione indeque enatis excreſcentiis; *vel* a materia heterogenea,

(*o*) *Diſſertatione de Hypopio, Tubingae* 1742.

nea, viſcoſae et tenacis conſiſtentiae, in aqueo humore haud facile ſolubilis, enatis membranis *ſpuriis*, quales in variis corporis humani humoribus, qui in fila trahi poſſunt, nec continuo per vaſa motu agitantur, facile generantur (per principia anatomico-phyſiologica), *Suffuſiones ſpuriae* diuerſae indolis oriri poſſint, quae margini pupillae poſteriori adhaerere, corneam intus obducere, externam et internam laminae anterioris capſulae lentis ſuperficiem oblinire, conglutinando integumentum viſcoſum, ad modum membranae ſpuriae RVYSCHII et ALBINI, producere valent; ita quoque, aperta in Suffuſione purulenta capſula, *cataracta* ſic dicta *floccoſa* a materia, ad fundum ſubſidente, tenacis conſiſtentiae, pupillae facile adhaerente, generari poteſt. In his aliisque latet ſimul ratio recurrentis poſt operationem ſaepius *Suffuſionis*, ſic dictae *ſecundariae;* quam quidem, ceu aliquoties *Ill. Praeſes* vidit, poſt peractam depreſſionem, inſtituta corneae inciſione, auertere nonnulli tentarunt; quo impurus effluere humor aqueus nouusque facile regenerandus, ſpiſſiores forſan exiſtentes particulas in motum fluiditatis atque circuli abripere poſſet; ſed expectationi huic vix reſpondit exoptatus effectus, et a famoſiſſimis circulatoribus, qui plurimorum oculos in ſe traxerunt, eorumque mentem et linguam occuparunt, infauſto ſidere peractae teſtantur operationes. Sed ſatis de his. Progredior nunc ad conſiderationem ***indolis et naturae Suffuſionis verae cryſtallinae.***

CAPVT



CAPVT II.

DE NATVRA AC INDOLE SVFFVSIONIS VERAE CRYSTALLINAE.

§. I.

Quae frequentiſſime occurrit, eſt *Suffuſio vera cryſtallina*, diſtincta a cryſtallina ſpuria (Cap. I. §. II.). Fixam habet in lente ſedem (Cap. I. §. III.) De qua igitur antequam dicam, *lentis cryſtallinae* natura ex anatomicis breuibus repetanda; cum eius cognitio praecipue ad hunc locum pertineat.

§. II.

Prolixa nimis foret oratio, totam oculi exponere ſtructuram, cuius praeſuppoſita, ſicuti Ocularium decet, cognitione, de lente tantum aſſero; HIPPOCRATEM iam et CELSVM (*p*) ita mentem expreſſiſſe: *Sub his gutta humoris eſt, qui albi ſimilis, a qua videndi facultas proficiſcitur, κρυσαλλοειδὴς a Graecis nominatur.* Erat hypotheſis Galenica, quae per plura Secula omnium animis inſedit: *omnem nimirum videndi facultatem a lente cryſtallina proficiſci;* donec praeterito Seculo et ſub initium huius, veterum ſententia correcta et tenebris obſeſſa clarior reddita fuit. Male *lens cryſtallina* adnumeratur humoribus; rectius vero refert *ſolidum, conuexitatis potiſſimum ellipticae, corpus, ex duabus portionibus lamelloſis compoſitum, atque retro vueam in fouea humoris vitrei ſibi adaptata, quam circulus* PETITI *replet, mediante capſula membra-*

(*p*) *de Medicina* L. V. pag. 460.

nacea propria haerens. Lamellae concentricae, contextu celluloſo vnitae, conſtant fibris parallellis, mirifice celluloſis transuerſalibus iunctis. Nerui deficiunt et vaſorum obſcura eſt cognitio. Limpida lenti natura eſt. Nitidius ſplendet in infantili aetate, et in puerili plerumque pellucida eſt. Poſt illud tempus citius flaueſcere incipit, maxime in *centro* concurrentium lamellarum, ſiue ſic dicto denſiori *nucleo*, manente ambitu, ſiue *circulo* eiusdem, pallido - luteo. In vltimo ſenio lens opaca fit, qua in vitae periodo oculorum caligo incipit. Haec phaenomena naturaliter quidem obſeruantur; in quavis tamen aetate lens obſcura fieri poterit, et haec maxime *vulgaris* eſt *Suffuſio.* Experimenta, cum lente inſtituta, illam facile reddi poſſe obſcuram, probant. Albeſcit et cinerea fit ab aqua frigida et calida; cogitur ab alcohol vini et acidis; ab igne et congelatione denſatur. Praeterea intuitu *conſiſtentiae* mollior in foetu, in adulto durior, in ſene duriſſima eſt, et naturaliter conſtituta, quouis tempore literarum et obiectorum volumen auget.

§. III.

Clauditur circulo celluloſo, frenulis ſubinde adſtricto, *capſula ſic dicta membranacea propria;* ex qua, vti ex contento corpore, lens conſtat (§. II.). *Cyſtis* haecce pellucida et elaſtica, ingenere denſa, ſed anterius denſior, poſterius tenuior eſt. Firmatur in illa lens libereque ibidem haeret. Eandem poſterius illinit vuea, proceſſus ſuſtinent ciliares, circumdat circulus PETITI et vitrea celluloſo - poroſa membrana paulum poſterius; interius vero adnaſcitur retina. Hinc non confundenda cum tenuiſſima, ab HEROPHILO ἀραχνοειδῆ dicta, et a vitri ſimilitudine ὑαλοειδὲς nominata.

§. IV.

§. IV.

Aquulam ad vnicam circiter guttulam inter lentis eiusque capſulae partem anteriorem offendimus; nullam in lente ipſa. Impedit *haec* lentis cum capſula concretionem, more liquidi pericardii, coalitum cordis cum pericardio auertentis. Ex parte quoque videtur lentem *nutrire*; cum deficiente ipſa, lens contrahi, aridaque fieri ſoleat. Hinc, qui die nocteque legendo atque ſcribendo oculos debilitant, fixosque atque intentos per longum tempus obiectis propioribus atque ſubtilioribus impendunt, coelaturam vel imagines aere perficiunt, etc: exſiccationi eius et concretioni cum anteriore ac interiore inuolucri ſuperficie, anſam facillime praebent. Quum enim ſub hiſce laboribus fortius ſemper agant adductores recti, lens adprimitur capſulae, et ſeparatio *aquulae* lentisque impeditur *nutritio*.

§. V.

Expoſita iam breuiter *lentis* ſtructura, mutationem eius in *Suffuſione* ſucceſſiue factam indicabo.

I) Figura corporis opaci exacte lenti reſpondet.

II) Manet vt plurimum fixum, quamuis in vacillante fluctuet. (Cap. I. §. V.)

III) Vmbra adparet nigricans, ſiue ſic dictus *circulus niger*; hinc teſte PLATNERO (q), *inter initia melius vident ea, quae e latere poſita ſunt, quam quae ex aduerſo.* Etiam fere noctu et tenebris, quibus pupilla diffunditur, eo melius vident, quam interdiu in magna luce.

IV) Vt plurimum in nucleo primum adparet obſcuratio, inſtar nubeculae, ſeſe ſucceſſiue diffundentis; niſi albedo principium conſtituat (Cap. I. §. VII.).

V) Hi-

(q) *Inſtit. chirurg. rat.* pag. 886.

V) Hiſce ſub phaenomenis pedetentim imminuitur viſus, tandemque extinguitur.

VI) Extracta in Suffuſione laborantibus lens opaca, ſimili fere ratione reperitur, quam arte conſiſtentia eius atque color mutantur (§. II. et Cap. I. §. I.).

Quae omnia per obſeruationes Celeberrimorum Virorum extra omnem dubitationis aleam poſita ſunt, vt, quae PETITO, BRISSAEO, MAECHETTO, ANTONIO, MORGAGNO, HEISTERO, PLATNERO, S. YVESIO, RICHTERO, *vel* addi notatu digna, *vel* aliter exprimi queant, vix habeam. Rariores ſunt obſeruationes corticis lentis opacae cum nucleo transparente, quas iam collegit B. GVNZIVS (*r*).

§. VI.

His ſub mutationibus *denſitas et durities lentis* mutatur, vt *vel* parum a naturali recedat duritie, *vel* magis *indureſcat*, et ita interdum indureſcat, vt ſcirrhoſa et lapidea fiat. Nonnunquam liqueſcit lacteaque ſiue purulenta fit (Cap. I. §. IV.). Quae quidem animaduerſiones ſcitu neceſſariae ſunt; parum tamen proficere videntur; cum ſigna certa et ſufficientia, ex quibus, praeclare monentibus, PETITO, HENCKELIO, GVERINO, RICHTERO, materiae diuerſitas colligi poſſit, deficiant. Neque in medendo ſufficit, *Suffuſionibus cryſtallinis*, pro ratione factae in lente mutationis, nomina certa imponere, easque *vel fibroſas*, *vel filamentoſas* dicere. Diſtinguuntur quodammodo, et poſſunt ex parte dinſtingui fibris, longitudinaliter excurrentibus, ac e nucleo, radiorum inſtar, ſecedentibus, non-

(*r*) *Diſſert. cit.*

nonnunquam autem per totam ſubſtantiam diffuſis (*s*); ſed, ſi in veris Suffuſionibus (Cap. I. §. III.) *velamentum* ſit *opacum:* probabiliori ratione ex natura cataractae, origine, morboque praegreſſo, illa diiudicari poterit. Solet enim *cataracta vera capſularis*, ex inflammatione incunabula potiſſimum trahere, quae poſt diſcuſſionem ſaepiſſime in vaſculis decoloratis infarctus relinquit, a quibus longe celerius et hebetudo et caligo cum luminis breui tempore amiſſione naſcuntur. *Nullus* in illa, dilatata etiam pupilla, animaduertitur *lucis ſenſus*, ipſaque *Suffuſio albicans* notatur ac *rugoſa*; vt plurimum tamen *planior* et *tenuis*.

§. VIII.

Quum ad *Suffuſiones* et verae, et ſpuriae pertineant (Cap. I. §. I. II. III.): variae *rationes efficientes* et *ſufficientes* adeſſe oportet, quae *iſtas* producunt. *Cryſtallinae verae* rarius *ſubito*, ſed frequentiſſime *ſucceſſiue* oriuntur; interea Suffuſiones ſubitaneae *vel* violentam potiſſimum cauſam, nimirum qualemcunque oculi laeſionem, contuſionem, aut vehementem capitis percuſſionem, *vel* grauiſſimam a cauſſa interna productam profundam agnoſcunt inflammationem, ſiue φλεγμονήν. In *mollioribus* (Cap. I. §. IV.) expanſio inaequalis magis colorque ex albo-cinereus; pro ratione autem cauſſarum opacitas poſt pupillam, haud tarda, ſed citius perfecta, animaduertuntur. Videtur quidem, ac ſi lens cryſtallina parum ad vueam accederet; ſed, quamuis in ſtatu naturali ipſi iam proxima ſit: pro eo tamen, ac opacitas vel increſcit, vel liqueſcens cryſtallus intumeſcit, propior pupillae conſpicitur. Rationes ſubitaneae aut ſucceſſiuae opacitatis in Suffuſionibus veris latent in ipſa lentis mutatione.

Vel

(*s*) HOIN apud NICOLAI *Pathol.* T. IV. pag. 302.

Vel enim ipſa in lente, *vel* in cyſtide eius, ſtaſes fluidorum oriri poſſunt, quae condenſationem partium, aut mixtionis deprauationem et reſolutionem lentis in materiam, ſpiſſioris conſiſtentiae, efficiunt. *Cryſtallus ocularis*, propria gaudens ſoliditate, nunquam renaſcitur, ab aqua penetratur, per poros capſulae abſorbet, et recepta intra poros aquula rurſus vndique exhalat. Exigua eſt in parte anteriori capſulae aquae copia (§. IV.), quae ex lente videtur exhalare. Neque a quantitate, poſt mortem reperta, forſan ſub conuulſionibus in agone, etiam aliis in corporis noſtri cauitatibus, expreſſa, aut a minus expedita aucta perſpiratione, in cataracta cryſtallina ſpuria contingente (Cap. I. §. II.), ad ſtatum naturalem concludi poterit. Euictum tamen eſt, emiſſa aquula, *lentem vitalem ſuam amittere naturam*, contrahi, collabi, aridam fieri, exſiccari, nutrimento ſuo deſtitui, et ita indurari (§. VI.), vt interdum cartilaginea, oſſea et lapidea fiat (*t*). Hinc non ſine fundamento PLATNERVS (*u*) cataractam a defectu ſucci, qui naturaliter inter lentem et eius velamentum eſt, et a qua alimentum accipit, veroſimiliter deduxit. Hebeſcunt ſane oculi ex graui ſanguinis, tam naturali, quam artificiali profuſione, qua totum ſecretionis turbatur negotium. Sed vndenam, quaeres forſan, haec guttulae ſeparatio? Certo exhalare, et vaſis bibulis recipi debet. Iubet hoc oeconomia motuum, quibus humores in perpetuo quaſi circulo conſeruantur, ne quiete et mora in corruptionem abeant (per princ. phyſ.). Neque repugnat, lentem, ſimili fere ratione, ac alias quoque corporis humani partes, nutriri. (§. IV.). Notatu digna ſunt *vaſa*, quae Perill.

HAL-

(*t*) *Perill. Hallerus loc. cit.* pag. 408.

(*u*) *loc. cit.* §. 1306.

HALLERVS (*v*) ab *arteria centrali* prouenire, monſtrauit. Illa ſunt, quae iniectione *Ruyſchiana, et Albiniana* in oculos incidunt. Vbi anterius terminantur, verſus lentem inter proceſſus ciliares et vitreum corpus ferri videntur. Alii ſurculi in media retina ad humorem vitreum abeunt; celebris vero inprimis eſt ramus lentis cryſtallinae, quem ex magna varietate animalium eleganter deſcripſit HALLERVS (*w*), pulcherrimum *iſtud* ALBINI inuentum, quo in quadrupedibus ſubtiliſſima ſua iniectione primum demonſtrauit, *arteriam per medium vitreum humorem, cui ſurculos dat, capſulaeque lentis poſticam conuexitatem et per eam demum in ipſam lentem penetraſſe, atque aliorum ex obſeruatis anteriorem capſulae faciem ſubiiſſe.* De *venis* capſulae cryſtalli ocularis, humoris vitrei, corporisque ciliaris, teſtimonio HALLERI ZINNIIQVE, non ſatis conſtat; de variis tamen ciliaribus egit B. HALLERVS, *venulamque centralem*, quam in omni quadrupedum genere inuenit, primus ita expoſuit, cum *venas maiores centrales cum arteriis centralibus* repererit (*x*). *Vaſa lymphatica*, verſus vitreum humorem lentemque adducta, haud ſimpliciter nego; quamuis nondum ſatis confirmata ſint, et ſubtilitas forſan eorum non permittat, vt in oculos incidant. Vidit quidam Celeberrimus Vir *vaſa* de-

(*v*) *l. c.* p. 437.

(*w*) *l. c.* §. XXIV. p. 435 ſeqq. varios fide dignos adduxit Auctores, qui vel vaſa viderunt, vel vaſa lentis replerunt.

(*x*) *Conf.* quoque *Cel.* WALTERVS Epiſt. Anat. ad HVNTERVM. Berol. cIↃIↃCCLXXVII pag. 28.

decolorata, ſaepiusque vidit; *quae tamen ex truncis manifeſto continuarentur*. Dantur in oculis *vaſa*, quae humorem, a ſanguine ſeparatum, vehunt, *globulosque ſeroſo-lymphales* admittunt, et violento tantum modo, artificiali nimirum iniectione, extenſa, ſanguifera mentiuntur. Suadet perpetua ſub circuli legibus in cauis reperta et conſeruata fluidorum tenuiſſimorum qualitas, adeſſe omnino debere *vaſa bibula*, per quae indicata omnia in- et exhalatio ſubtiliſſimique per poros penetratio fieri commode poſſit.

§. VIII.

Neceſſaria mihi viſa ſunt, quae praemiſi. Ex his enim concipi iam licet, ſtagnationes, ſtaſes ac corruptiones, immo a relictis craſſioribus et quieſcentibus particulis, cumque vaſis, *vel* intra corneas lamellas concretis, *proxime* fieri poſſe *incruſtationes*, *vel* deficiente quoque ſucco, naturam vitalem perire, *vel* per motum inteſtinum, humorum ſtagnantium, pariter in lente ob deſtructionem mixti, fieri poſſe talem reſolutionem, quae corpus ſolidum in motum fluiditatis, varii coloris et diuerſae indolis, vt plurimum tamen ſpiſſioris conſiſtentiae, abripit. Quodſi igitur lens, adeoque vaſa, pori et celluloſa interſtitia repleta ſint materia diuerſae denſitatis: lumen ſuffocatur; cum neque tranſire poſſit, neque ad oculum redire, ſed penitus omne in corpore intercipitur, et ſic *corpus opacum*, redditur.

§. IX.

Quaecunque autem *proxime* hoc vitium *opacitatis in lente* producere valent, ſunt vel *internae*, vel *externae cauſae*, quas inter refero: violentias omnes, quibus e ſede et loco mouetur cryſtallus

ocu-

ocularis, vel caput percutitur et grauiſſimae inde excitantur inflammationes; tacite in vuea proceſſibusque ciliaribus enatam φλεγμονὴν (ob nexum vaſorum §. antec.); ſanguinis his in locis accumulationem; materiae cuiusdam crudae, corruptae, factam ibidem depoſitionem, ac in vaſa, lymphae accommodata, transfuſionem, inque illis ſubſiſtentiam; quemadmodum in malo corporis habitu, poſt variolas, praeſertim mali moris, morbillos, ſcabiem retopulſam etc. obſeruatas completas et incompletas congeſtiones, videlicet cephalaeam, catarrhos habituales, lippitudines, accidere ſolet; debilitatem ſyſtematis neruoſi, praecipue ab exceſſu Veneris, abuſu Mercurii, et Bacho inductam; habituales motus conuulſiuos; narium ſiccitatem perpetuam; vehementes ignis et praecipue fulguris vim; motus corporis exceſſum; tuſſes chronicas ferinas; vomitus excedentes, et omnia, quae humores nimis ad caput determinant; corpus relaxatum calore et ſubitaneo frigori expoſitum; oculos a natiuitate debiles, hebetem eorum aciem; ignauiam, nimiamque ſomno indulgentiam; vigilias immodicas, et quaecunque viſcida et ſpiſſa in ſanguine colligunt; oculos fixos in laboribus ſubtilioribus perficiendis (§. IV.); grauem moerorem; diuturnam triſtitiam, ipſam demum ſenectutem, alia.

§. X.

Expoſita iam de *Suffuſionibus veris ſpuriisque*, et *recentes*, et *inueteratas* reſpiciunt, modumque generationis ſimul indicant. Quale vero de his formandum *iudicium practicum? Incipiens* interdum *interna Therapia*, iuncta *congrua diaeta* ſanari, ac vlterior eius progreſſus auerti, alterque, adhuc ſanus, praecaueri poteſt oculus.

lus. *Peior* eſt *inueterata*, quae adoleuit, et vbi lens, *vel* plenariam fere opacitatem, et inſpecie in *cataracta cryſtallina* vsque ad *circulum*, *vel* ſimul *inuolucrum* eius vitium contraxit, eludit omnem *operam medicam*, et ſimpliciter tantum admittit *manum chirurgicam*. *Spem* facit *maiorem color* ex albo-coeruleus, vel etiam flaueſcens, *haud* vero aureus et ruber, nec non ferreus; praeſertim, ſi oculi adſit *mollities*, *ſenſusque aliquis viſus* relictus ſit. In antecedentia et concomitantia probe inquirere iuuat. Sic *nulla* fere *ſpes* adfulget in illis, qui ante Suffuſionem aciem viſus hebetem habuerunt, et *rariſſime*, ſi forſan a natiuitate contracta ſit, operationi cedit *Suffuſio*; *qui* malum ab internis habitualibus et externis violentis cauſis, laeſa inſimul pupilla, ſibi contraxerunt; *quibus* immobilis firmiterque cum cyſtide concreta manet pupilla; *qui* in ſenili et puerili aetate malum experiuntur; *quibus* oculi ſunt exigui, proni, duri, dolentes; *quibus* alia ſimul contingunt vitia; videlicet pupillae, humorum, retinae etc; *qui* malo corporis habitu gaudent et aliquod corruptionis verae vitium in humoribus alunt, vti in ſcorbuto, lue venerea aliisque vlceroſis euenire ſolet adfectibus.

§. XI.

Quae igitur, dum oculi caligant, et Suffuſionis metus eſt, experiri licet *auxilia*, e triplici foro petita, mature oculis opponenda, et quæ ſub eorum vſu notanda, ad ſequentes releganda *indicationes*, quas *Therapia interna* praecipit.

I) Nimium humorum ad oculos adfluctum atque reſtagnationes impedire conuenit;

II) Qualitatem ſanguinis et humorum corrigere oportet;

III. Cauſ-

III) Cauſſarum omnium, quae morbum induxerunt, quam maxime reſpectus habendus, ſtagnationesque et ſtaſes humorum, in quantum licet, reſoluendae et diſcutiendae ſunt;

IV) Correcta et propulſa demum caligine, viſus confortandus eſt.

§. XII.

Prima obtinetur *indicatio:*

a) *Sanguinis abundantis imminutione et detractione*, tam inciſa vena, quam conciſa cute, admotis ſimul cucurbitulis, nec non adpoſitis ad tempora collumque hirudinibus. *Praemiſſa venae ſectione reuulſoria* et *euacuatoria*, debitis ſub cautelis, quas exhibet Therapia generalis; noua interdum in brachio et iugulo, haud tamen in frontali, ſiue ſic dicta ſeparata, *repeti* debet. Parum prodeſt ſectio venae angularis; maioris vero efficaciae eſt *diſſectio rami arteriae temporalis*, et interdum inſignis effectus reſolutorii in variis oculorum vitiis, praeſertim φλεγμονὴ, quae oculum tenet; miſſa decantata a quibusdam ſcarificatione Hippocratico-Woolhouſiana, et ſubſtitutis potius internis antiphlogiſticis; externis vero diſcutientibus.

b) Conducunt pariter *frictiones* in dorſo et artubus, vel *pediluvia* tepida domeſtica, aut lixiuioſa. Pedes a refrigerio praeſeruentur, motusque verſus oculos *particularis*, blando gratoque corporis exercitio, reddatur *vniuerſalis.*

c) Nec contemnenda, potiſſimum in ſeroſis ac frigidis *epiſpaſtica*, quae tamen, vti et vlcera artificialia, ſcilicet fonticuli ac ſetacea, haud omnibus conducere videntur, et, teſte experientia, plus incommodi, quam vtilitatis ſaepius adferunt, optimosque inſi-

mul exhauriunt ſuccos; niſi forſan delata ad oculos ibique depoſita materia cruda atque corrupta (§. IX.) *haec abſolute* expoſcat.

§. XIII.

Altera indicatio requirit *remedia*, *ſpiſſum* et *viſcidum incidentia* et *acre* ſimul *corrigentia*, ac *euacuantia*. Datur in triplici regno ſylua eiusmodi praeſidiorum, ad ſidera vsque ab Autoribus relatorum. Varia inde in Therepia ſpeciali commendantur infuſa et dedocta, ſufficiente quantitate, iuncto corporis placido motu, hauriendа, et quae in ſpecie in *Suffuſione incipiente* laudantur, reſolventia ac mundificantia ſunt, ex radicibus Sarſaparillae, Chinae ponderoſae, Scorzonerae, Cichorci, etc. addito ſemine foeniculi, cum aqua praeparata. Quae infuſis theeformibus inſeruiunt, ſunt pariter iam commendatae radices, quibus interdum Valeriana et liquiritia, raſura ligni-ſaſſafras, nec non herbae, Veronicae, Euphraſiae et meliſſae-citrinae addi et aqua calida infundi ſolent. Nec repetam praeſtantiſſima ex mercurio et antimonio confecta, ſi circumſpectus eorum vſus ſit; nec ſalia commemorabo ſaponiformia atque mediae naturae, magnae omnino virtutis, ſi iisdem, iunctis diluentibus, iuſtituatur *curatio chronica*. Et haec quidem ſunt, quae praecipue vrinam mouent, quibus maiori effectu ſubſtitui poſſunt *aquae minerales*, v. g. Pyrmontanae, Aegranae, Spadanae, Thermae Carolinae, quas tamen pro circumſtantiarum, in indiuiduis obuenientium, ratione, diu potare oportet. De *aquis Pyrmontanis* in ſeptuagenario, incipiente a paralyſi gutta ſerena *laborante*, exoptatum vidit effectum *Ill. Praeſes*. Si pituita abundat: inutilis

et

et noxia materia, prius correcta, per conuenientia colatoria e corpore eliminanda, et Cacochimiae, praeter diuretico-diaphoretica temperatiſſima, blande per ἐπίκρασιν laxantia opponenda, quibus mercurius dulcis, ſtimulique loco ſcammonium ſulphuratum, in refracta doſi addi poterunt. Optime Mars acuit Mercurium, tonumque ventriculi ac inteſtinorum ſimul conſeruat, quod praecipue in medendo obſeruandum, cum interdum et repetita vice opus ſit alui ſolutione.

§. XIV.

Intuitu *tertiae indicationis*: medendi ratio ab euidentibus cauſis inſtrui oportet. Abſtinendum igitur ab omni negotio atque labore, firmam fixamque diu durantem oculorum aciem exigente; aëris iniuriae, loci humiditas, inſueta lux, irritantia quaeuis, probe vitanda, et, ne materia cruda atque corrupta ad oculos vlterius deducatur, ſed depoſita ibi eliminetur et ad loca ignobiliora deriuetur, omni *modo*, iuncto ſimul victu curioſo, curandum. Praecipue Therapeuta ad omnes ſe et excretiones attendat, et inprimis *ſincerarum euacuationum naturalium* in diuerſo ſexu habeat rationem. Quae ſi non rite ſuccedant, easdem curatione periodica ſimul in ordinem redigere tentet. Notatu digna eſt obſeruatio *Ill. Praeſidis* (*y*); qui poſtea ſimili in caſu ſingulari cum effectu mercurium dulcem, rite praeparatum, in refractiſſima doſi ad granum vnicum, iuncto abſorbente, et cum vel ſine ſulphure antimonii aurato tertiae praecipitationis, interpoſitis tamen alternis diebus laxantibus *balſamicis*, prouido, etſi per determinatum tempus continuato vſu, ne ſali-

uam

(*y*) *Act. Nat. Curioſ. Vol. IX. apend.*

uam mouere poſſit, adhibuit. Plus huic methodo, iunctis decoctis, quam decantatis *ſpecificis* fidendum; quanquam haec *ſuo* quoque *effectu* non penitus deſtituantur. Huc pertinent per diureſin agentes *millepedes*, parum tamen vtilitatis hoc in adfectu exerentes; licet ſuccus a drachma dimidia ſucceſſiue ad plures drachmas adſcendendo, rurſusque recedendo, *vel* puluis quotidie ad drachmam dimidiam, per quindecim circiter pluresque dies, adhibitus fuerit. *Viperae* quoque cum Vino ſi infundantur, vel earum iuſcula praeparentur, humores corrigunt, et neruis amicae ſunt. *Cicutae foetidae* effectus reſolutorius denegari nequit. Referri ſolet inter lenta venena, quae optima dicuntur reſoluentia. Quid praeſtet *aconiti* et *pulſatillae extractatum ſiccum*, cum ſacharo remixtum, et in minima doſi exhibitum, vlteriori experientiae adhuc committendum; cum parum vel nihil omnino hactenus in Suffuſione praeſtiterit. Grata quidem eſſe ſolet et maxime illa, quae palato ſimul fauet, medendi ratio; dolendum tamen, illam ſaepius parum efficere, neque ſufficere, ſi et *externa* ſimul accedat *chirugia medica*. Quodſi enim adſit oculi *durities*; refugiendum ad fomenta *emollientia* et *paragocica*; intuitu *reſolutionis* vero, fotus vaporoſi, tepidi ad oculos prouide admittendi ſunt, qui aliquid praeſtare videntur, et hanc ob cauſam ſpecies pro infuſo Theeformi (§. XIV.) commendatae, eligendae.

§. XV.

Quarta indicatio, qua Medicus intendit, oculorum ſimul acuere aciem, inuoluit *tonica interna* et *externa*. *Interna* nonnulla in antecedentibus iam indicata ſunt, ſatisque conſtat, tonica ſimul

eſſe

esse optima resoluentia. *Externa* vero temperatissima esse debent, ad quae pertinet aqua Sclopetaria Gallorum vinosa, cum aquis ophthalmicis mixta. Nocent spirituosa, praesertim vbi adest oculorum durities. Prosunt in nimia partium relaxatione topica, ex serpillo aliisque herbis neruinis cum temperato spiritu confecta. Iuuant praeterea halitus caryophillorum aromaticorum, aqua frigida, vel pyrmontana. Sub horum autem remediorum omnium vsu, si spes sanationis adfulget et sanatio ex voto succedit, omnia, quae recursui mali ansam praebere possunt (§. §. IX. XIV.), cane, peius et angue fugienda.

§. XVI.

Quum vero *interna Suffusionis curatio dubia* admodum sit, et saepissime *insufficiens* profligando huic malo: nihil superest, quam *remotio corporis*, in quo sedes mali haeret. Fieri hoc potest duplici modo, *vel* per modum *depressionis* cum acu artificiali, *vel* per *extractionem*. De *cataracta crystallina vera*, in qua lens tantum adfecta, sermo mihi iam est; hinc ab *hoc argumento* non recedam. Meum tamen non est, diuersos repetere modos, ab optimis Autoribus iam iam indicatos, nec, quae ex indicatis methodis praestantior sit, indicare. Sua cuiuis competit laus et gloria, et, quamuis nostro aeuo praeferri soleat sanatio Suffusionis per *extractionem*, eademque perfectior esse videatur: res tamen adhuc sub lite manet. Laudatur ab his; culpatur ab illis. Laus praeterea DAVIELI non detrahenda, qui forsan ex obseruatis S. YVESII, MERY et PETITI, testibus GVERINO et GVNZIO, methodum excogit a-

gitauit, nec non SIEGWART, aliisque celeberrimis Viris, quorum induſtria operandi modum perfecit.

§. XVII.

Vnice iam occupatus ſum cum *curatione Suffuſionis cryſtallinae verae* per modum *depreſſionis*, qui, cum prius iam traditus fuit, ita pariter pro obtinendo ſcopo, variae excogitatae acus, diuerſaeque cum illis agendi methodi propoſitae ſunt. Experientia ſatis conuictus, ſequor methodum HENCKELII, pia adhuc memoria colendi, et cuius inuentionis gloriam FERRENO ipſemet tribuit; licet PETITVS eandem ſibi adſcripſerit. De qua, antequam dicam, nonnulla de *acu ipſa* proponam.

§. XVIII.

Elegit nimirum *acum* BRISSAEI recentiorem, a B. HEISTERO (z) deſcriptam atque delineatam. Eandem quoque, ſed quodammodo mutatam, ſiſtit HENCKELIVS (*a*). Haec ex chalybe eſt, eiusque in oculum penetrans pars accedit ad longitudinem pollicis; hinc curam adhiberi oportet, vt omnis rubigo exteratur. *Tota acus* in *tres* commode diuidi poterit *partes.* I) *Pars anterior* mucronata nec nimis acuta, nec nimis retuſa eſt. Latitudo cuſpidis maxima lineae magnitudinem non excedit, paulatim vero anguſtior fit et rotundior. E *Superficiebus* vna eſt *gibba*, altera *ſinuoſa* ſiue *ſulcata*, duoque notantur *margines*; nimirum *obtuſus*, ipſique oppoſitus,

(z) *Inſtitut. Chirurg.* P. II. Sec. II. C. IV. §. XXVI. et. Tab. XVII. Fig. 6.

(*a*) Abhandlung von Chirurg. Operat. erſtes Stück. Fig. I.

poſitus, *acutus.* II) Pars acus *media* rotunda, et III) *poſterior*, pariter eiusdem figurae, a *priori* diuiditur *globulo* quodam ferreo, firmiſſime adnexo, tanquam *ſigno minori.* Firmatur autem acus manubrio eburneo octangulari, quod in latere, ſuperficiem acus concauam reſpiciente, *ſignum* quoddam *nigricans*, idque ſatis *magnum*, inſtar *crucis*, impreſſum habet. Ita *acus*, qua res peragenda, formata eſt, vt faciliori negotio per oculorum tunicas penetrare poſſit, propter indicatam latitudinem aptior fiat, parte ſulcata, ad quam reſpicit ſignum maius manubrii, lentem recipiendi. Sic absque omni propemodum aberratione ſtatui vel a ſolo manubrio poterit, qualis inſtrumenti pars et ſuperficies lentem contingat. Intuitu diuerſorum marginum: *acutus* requirebatur, quo debite cyſtis *poſterius* incidatur, haud vero laceretur; ab obtuſo autem laeſio praecaueatur. Requiruntur igitur pro diuerſitate oculorum *diuerſae acus*, quibus Ocularius, ambidexter, ita quidem vti oportet, vt ſulcata pars lentem proxime reſpiciat et comprehendat, et margo acus acutus ſemper verſus ſuperficiem capſulae poſteriorem directus ſit. *Pars media* acus *rotunda* inſeruit motui, cum illa in oculo peragendo; quo nimirum eo facilius torqueri et verti poſſit. *Globulus ferreus*, mediam partem a poſteriore diſtinguens, determinat locum oportunum, quousque penetrare poſſit. *Manubrium*, ſiue craſſiſſima inſtrumenti pars, intuitu configurationis, quodammodo directionem motumque acus modificat, fauetque Operatori, vt leniter maiorique cum firmitate inter digitos diuerſimode moueri; haud vero impedimento eſſe poſſit; ſi forſan acus palpebras canthumque oculi externum attingat. Neceſſitas *ſigni maioris*,

intuitu diſtinguendarum ſuperficierum marginumque, patet ex antecedentibus.

§. XIX.

Haud vero, more circumforaneorum, ſeſe ſtatim ad operationem accingat Ocularius, ſed operam potius det, vt corpus debite prius *praeparetur;* hinc danda, quae cognito vitio, tanquam Suffuſionis cauſſae oppoſita ſunt. Itaque praemittenda lenia laxantia; interponendae ad tempus ptiſanae temperatiores; obſeruanda diaeta curioſa corpusque non craſſo, ſed tenui cibo alendum; breui autem ante operationem, aluus, lotione immiſſa, ſoluenda; ne, monente PLATNERO, *neceſſitas aegrum ſurgere cogat, et quo congeſtiones a capite auertantur.* Tempus videtur commodiſſimum, in quo calor temperatiſſimus, coeli ſerenitas, aëris puritas, fauent; nihil autem epidemici, aut contagioſi adſit. Hinc vitanda tempeſtas, in qua humida noſtra turgent, *vel* catarrhi adſunt, quos inopinatae ſternutationes tuſſesque vt plurimum comitantur. Praecipue autem eligi ſolet, adductis ſub conditionibus, *tempus vernale* et *autumnale.* Excipio cataractas a cauſſis violentis inductas (§. IX.), vtpote quae praeſentanea expoſcunt remedia.

§. XX.

Operatio inſtitui ſolet *in loco,* qui *lucidus* quidem eſt, ſed non plenariam admittit lucem. Quapropter conuenit, aegrum ſic collocare, vt lux e *latere* ſit, et, quo omnis oculi motus impediatur, ſanus deligari poterit. Aeger *vel* humiliori ſedili inſideat, ſi Ocularius altiori inſidens ſellae, adeoque *ſedendo* operationem ſuſcipit; *vel* altiori in ſede, dorſali humiliore inſtructa, collocetur, ſi ſtando

intra

intra pedes aegroti opus ſuum peragere, ſecum conſtituit. *Caput* a miniſtro contineatur ac *immobile* ſeruetur, aliis, pro rei neceſſitate, e latere ſimul opem ferentibus; ne vllo modo corpus labare poſſit. Caput vero ita figendum, vt inſeruiens, ſi *ſiniſter oculus* ſit, qui curationem ex manu poſtulat, manum dextram mento, ſiniſtram fronti opponat, atque ſimul indice medioque digito palpebram ſuperiorem eleuet, caputque modice retrorſum ducat. Easdem obſeruet cautelas, ſi *alter oculus* laboret, mutatis tantum manibus digitisque. Neque praeterea eorum mos vituperari debet, qui *vel* ſupercilia firmant, (conſtrictio enim ſenſum oculi quodammodo obtundere videtur, atque immobilem ſeruat palpebram); *vel* ſpecillo oculum modica compreſſione in meticuloſis figunt, eodemque rite admoto, efficiunt, vt oculus magis promineat. Interea, quod praecipuum eſt, a nimia partium irritatione et prolixo, terrorem timoremque nonnunquam ſenſibilioribus iniiciente, agendi modo abſtinendum. Quo facto Ocularius, *vel* ante aegrum commode ſedens, *vel* intra eius diductos pedes ſtans, palpebram inferiorem digitis, indice et medio vnius manus deprimit, altera acum admouet. Curari autem debet oculus ſiniſter manu dextra; dexter ſiniſtra, firma ac ſtabili. Ita vero admouet *acum*, vt *manubriolum anterius* pollice, ex aduerſo indice, et inferius medio digito, ſicque acum, ad inſtar calami ſcriptorii, teneat; reliquis digitis regionibus temporalibus et angulo oculi externo innitentibus. Ante adplicationem, *vel acus* traiici poteſt per pannum laneum, *vel* ſaliua, aut cerumine etiam aurium leuiſſime humectanda rurſusque detergenda eſt. Solet etiam lenis interdum oculorum *frictio* cum palpebris inſtitui; quo venarum, in conſpectum venientium, laeſio vitetur. Poſtea Chirurgus

oculum verſus nares torquere iubet, acumque dimittit per tunicas, inter corneam et canthum oculi externum, loco fere medio (*b*), in humorem vitreum et per illum in cataractam, curando ſemper, vt conuexitas ſuperius, ſinuoſitas inferius, margo obtuſus anterius, acutus poſterius, reſpiciant (§. XVIII.) *Is locus* autem B. HENCKELIO perquam commodus viſus fuit (*c*), qui a cornea ſpatio linearum duarum cum dimidia diſtat. Non TE morabor B. L. longo ſermone intuitu diſtantiae loci, in quo punctio inſtitui debet; cum inter celeberrimos Viros dubia viſa res, diu iam agitata, differentesque Autorum ſententiae a GVNZIO (*d*) collectae fuerint. Prae aliis via, a HENCKELIO indicata, tutiſſima mihi viſa fuit, quam ingredi licet, donec acus poſt lentem ſit; quem ſitum cognoſcimus, ſi acus ſuperficie ſulcata anteriora verſus vertatur, et, inclinato paululum ad tempora manubriolo, *Suffuſioni* admoueatur, hacque ſub directione *cataracta* propius ad pupillam accedat. Quo facto *capſula lentis poſterius transuerſim* incidenda; vt lens ad inferiorem humoris vitrei partem commode deduci poſſit. *Depreſſio* optime peragitur, ſi acus, in lentem transuerſim ducta, ex parte prius retrahatur, parum quidem, et mediae parti lamellae poſterioris capſulae admoueatur, atque inuolucrum, leuato, in quantum neceſſe, manubriolo, ad inferiora vsque ſecetur. Poſtea per eandem viam acus ad partem ſuperiorem lentis mouetur, eiusdemque ſuperiori margini apex ſinuoſa ſuperficie ſic imponitur ipſique inprimitur, vt lens preſſione per inciſuram in fundum vitrei humoris exire, cogatur.

(*b*) HENCKELIVS l. c. fig. 20.

(*c*) *Idem* l. c. fig. 19.

(*d*) *Diſſ. cit.* Cap. II. §. I.

tur. Si ibidem haesit, homoque ea, quae ante oculum obseruantur, videre potest: curatio expleta est; e contraria parte vero, agitatio depressionis repetenda, donec sub ima vitrei humoris parte figatur. Praecipitanter nimis lentem depressit TAYLOR, quam, retracta acu, *vel* subito, *vel* paulatim adscendisse, aliquoties vidit. *Ill. Praeses.* Expleta secundum regulas artis, ceu dictum fuit, operatione, commissis ope digitorum palpebris, acus prouide et eadem quidem directione, qua in oculum demissa fuit, extrahitur. Ne vero lux offendat, cauendum; siquidem radii luminis, subito in oculos irruentes, tenerrimis retinae fibrillis noxam inferunt.

§. XXI.

Quae *post operationem* peragenda et eligenda *praesidia*, consistunt maxime in *auertenda inflammatione mitigandisque doloribus.* Quapropter, pro rei necessitate, instituatur ac repetatur venae sectio, aluus quotidie enemate ducatur, temperatissima seruetur diaeta, et ptisanae leniter acidulatae, cum temperantibus nitrosis, immo praesentibus, vomitu, vigiliis, exquisita febre, grauioribusque capitis doloribus, moderantia, varia quidem in forma, exhibeantur. Externe oculus probe defendatur *collyriis*, inflammationi resistentibus, eandemque discutientibus. *Oculos* pro impediendo motu leniter *deuincire* conuenit, neque ante septimum diem diduci oportet, quum ab insueta luce redire facile soleat cataracta, *vel* partes oculi debilitatae a luce afficiantur. Quae cautelae cum a circulatoribus negligi soleant, efficiunt, vt breui post operationem, quamuis ceteroquin dextre peractam, *vel* surgere rursus incipiat lens, *vel* alia, eaque grauissima excitentur symptomata. Itaque *quiete* opus erit et *ab-*

ſtinentia. Hinc aeger capite cubet eleuato, et, ne maxilla fortius agitetur, cibus primis diebus ſit tenuis liquidusque. Poſt ſeptimum diem faſcia ſoluitur, oculusque in loco obſcuro aperitur; ſucceſſiue vero lux admittitur. Conducit, poſt illud tempus aquis ophthalmicis aquam Sclopetariam Gallorum, per fermentationem cum vino praeparatam, addere, et intuitu deligationis, loco *monoculi*, vel *oculi ſimplicis*, vel *duplicis*, lintea eligere mollia duplicata, vel quadruplicata lata, ſupra oculum laeſum pendula, et mediante faſcia circulari capiti adfixa; quae tamen ſemper leniter et humida ſeruanda ſunt. Diſcuſſa inflammatione, oculus per aliquod adhuc tempus *panniculo, vel* viridi, *vel* coeruleo, prae oculis pendulo, quodammodo et prouide tegendus eſt.

§. XXII.

Haec quidem ſunt, quae potiſſimum *veram cryſtallinam* reſpiciunt *Suffuſionem*, quibus intuitu concretionis lentis cum inuolucro, velamenti cum iride, perficiendae ab illa ſeparationis, incruſtationis partis velamenti anterioris et poſterioris, concurſus cum ſpuriis et cryſtallina quoque ſpuria, nec non extractionis opacae anterioris, aut poſteris velamenti partis, *vel* mediante ſubtiliſſima volſella, inſtituta prius corneae inciſione; vel ope circumuolutionis et extractionis mediante artificiali acu, leniter hamata; immo reſpectu ipſius Suffuſionis purulentae plura adhuc addere poſſem: ſed duriſſimum neceſſitatis telum me cogit, vela, iam nimis laxata, contrahere. Vnicum forſan, quod monendum reſtat, reſpicit *cataractam purulentam* (Cap. I. §. IV. et Cap. II. §. VIII.), quae, ſi forſan, cum eius dubia ſint ſigna diagnoſtica (Cap. VI. VII.), occurrat: requirit, vt acus poſte-

poſterius capſulae immiſſa, *anterius* verſus pupillam dirigatur ibidemque ſimul capſula *perforetur;* quo materiae detur exitus, omnisque cum humore aqueo mixta in cameram anteriorem effluere poſſit. Turbidus ſtatim redditur aqueus humor, cumque hoc in caſu a Chirurgo nihil amplius acu peragi poſſit, illa educatur, et, *vel* inciſione corneae, ſicuti ſub exſtirpatione lentis, impuritas ex parte euacuetur, *vel* res naturae committatur. Fieri enim ſolet, vt, cum humor aqueus in continuo motu per affluxum et reſorbtionem ſit conſtitutus (§. VII.) et breui tempore regeneretur, impurum diluatur, mutetur et reuehatur, clariorque et pellucidior fiat aqua, eodem fere modo, ac in *Suffuſione*, vulgo dicta *ſanguinea*, contingere, experientia teſtatur.

TANTVM.

